

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro



INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁷ : G01S 13/90		A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/43808
		(43) Internationales Veröffentlichungsdatum:	27. Juli 2000 (27.07.00)
(21) Internationales Aktenzeichen: (22) Internationales Anmeldedatum:	PCT/DE99/04066 22. Dezember 1999 (22.12.99)	(81) Bestimmungsstaaten: CA, JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).	
(30) Prioritätsdaten: 199 02 007.8	21. Januar 1999 (21.01.99)	Veröffentlicht Mit internationalem Recherchenbericht.	
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): DAIMLERCHRYSLER AG [DE/DE]; Epplerstrasse 225, D-70567 Stuttgart (DE).			
(72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): WOLFRAMM, Aribert, P. [DE/DE]; Geierstrasse 9, D-86899 Landsberg (DE). KLAUSING, Helmut [DE/DE]; Am Drössel 8, D-82234 Wessling-Hochstadt (DE).			

(54) Title: METHOD FOR INTERFEROMETRIC RADAR MEASUREMENT

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR INTERFEROMETRISCHEN RADARMESSUNG

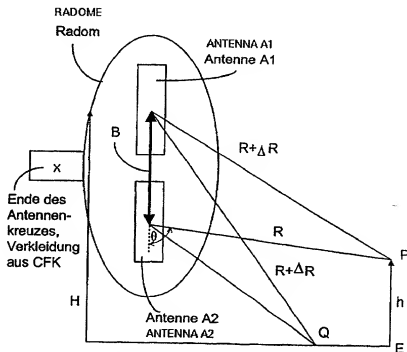
(57) Abstract

The invention relates to a method for interferometrical radar measurement in a helicopter equipped with (heli radar). Said helicopter operates according to the ROSAR principle. Sensors of the ROSAR system are mounted on a rotating turnstile. Two coherent reception antennas with reception channels are assigned to one of said sensors. The path distance (ΔR) between the two distances ($R+\Delta R$, R) and the point under consideration (P) is calculated from the wavelength (λ) of the emitted radar signal and of the measured phase difference of the received echo of both coherent reception channels using a known method.

(57) Zusammenfassung

Bei einem Verfahren zur interferometrischen Radarmessung bei einem nach dem ROSAR-Prinzip arbeitenden Hubschrauber (Heli-Radar) wird vorgeschlagen, dass zu einem der auf dem rotierenden Drehkreuz angeordneten Sender des ROSAR-Systems zwei kohärente Empfangsantennen mit Empfangskanälen zugeordnet werden und der Wegunterschied (ΔR) der beiden

Abstände ($R+\Delta R$, R) zum gemessenen Aufpunkt (P) in an sich bekannter Weise aus der Wellenlänge (λ) des gesendeten Radarsignals und des gemessenen Phasenunterschiedes des Empfangsechos der beiden kohärenten Empfangskanäle berechnet werden.



X...END OF THE ANTENNA CROSS SHEATING MADE OF
SYNTHETIC MATERIAL REINFORCED BY CARBON FIBRES